## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



(43) Date de la publication internationale 26 mai 2005 (26.05.2005)

PCT

# (10) Numéro de publication internationale $WO\ 2005/046647\ A1$

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: A61K 9/22
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002890

(22) Date de dépôt international:

10 novembre 2004 (10.11.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité : 0313188 10 novembre 2003 (10.11.2003) FF

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): NOU-VEAUX PRODUITS PHARMACEUTIQUES [FR/FR]; Lieudit les Champs Blancs, F-78550 Bazainville (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): TCHORELOFF, Pierre [FR/FR]; 30 bis, boulevard Pasteur, F-91440 Bures sur Yvette (FR). LECLERC, Bernard [FR/FR]; 39, rue Ambroise Croisat, F-91430 Igny (FR). BENOIST, Guillaume [FR/FR]; 15, rue Saint-Julien, Bâtiment 1A, F-28000 Chartres (FR).

BERTOCCHI, Laurent [FR/FR]; 1, Bois de Louvine, La Millerette, F-27240 Sylvains Les Moulins (FR).

- (74) Mandataires: MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: LOW-DOSE TABLETS HAVING A NETWORK OF POLYMERS
- (54) Titre: COMPRIMES FAIBLEMENT DOSES A RESEAU DE POLYMERES
- (57) Abstract: The invention relates to low-dose tablets obtained by directly compressing microgranules essentially constituted of a neutral support covered by a polymeric layer containing at least one pharmaceutically acceptable polymer and permitting the modified release of active substances in an aqueous medium, to which an active layer containing at least one active substance is applied. The inventive tablets advantageously exhibit a matrix effect similar to that obtained with conventional matrix tablets that depends on the nature of the polymer(s) used for the constitution of the polymeric layer. This matrix effect makes it possible to modify the release profile of the transported active substance based on the type of the polymer used. These tablets are particularly suited for realizing low-dose tablets. The invention also relates to a method for producing these tablets and to the use thereof, particularly for administering active substances in low to very low doses.
- (57) Abrégé: La présente invention se rapporte à des comprimés faiblement dosés obtenus par compression directe de microgranules qui sont essentiellement constitués d'un support neutre, recouvert d'une couche polymérique comprenant au moins un polymère pharmaceutiquement acceptable et permettant la libération modifiée de principes actifs en milieu aqueux, sur laquelle est appliquée une couche active comportant au moins un principe actif. Les comprimés conformes à l'invention présentent avantageusement un effet matriciel similaire à celui obtenu avec des comprimés matriciels classiques, qui dépend de la nature du ou des polymères employés pour la constitution de la couche polymérique. Cet effet matriciel permet une modulation du profil de libération du principe actif transporté en fonction du type de polymère utilisé. De tels comprimés sont particulièrement propices à la réalisation de comprimés faiblement dosés. La présente invention se rapporte en outre au procédé de fabrication de ces comprimés, ainsi qu'à leur utilisation, notamment pour l'administration de principes actifs faiblement à très faiblement dosés.



## WO 2005/046647 A1



 avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.